

# Die Hohe Kunst des Hörens.



FINE ARTS



Emotionen sind ausdrücklich erlaubt, wenn man über FINE ARTS spricht oder schreibt. Denn FINE ARTS ist mehr als nur ein Produkt der Unterhaltungselektronik. FINE ARTS steht für Musik, für Genuß, für Lebensart. FINE ARTS steht aber besonders für bewußtes und kritisches Hören. Unter diesem Aspekt bekommt der Begriff Qualität eine erweiterte Bedeutung.

Hier geht es nicht nur um Funktionalität und hochwertige Technik – Anmutung, Wertigkeit, Exklusivität spielen eine ebenso entscheidende Rolle. FINE ARTS by Grundig, die neue Edel-Linie wendet sich an Menschen, die so denken und empfinden. An die Audiophilen, die längst auf die neue Dimension – Spitzen-HiFi aus Europa – gewartet

haben. FINE ARTS repräsentiert kompromißlos all das, was heute entwicklungs-, produktions- und verarbeitungstechnisch möglich ist. Hier stimmen Technik, Design und Produktqualität auf hohem Niveau überein, hier spürt der HiFi-Liebhaber die exklusive Anmutung, die der Experte am konkreten Produkt überprüfen kann. Dieser Anspruch manife-

stiert sich am Gesamtkonzept, aber auch im Detail: Von den massiven Aluminiumfronten mit feiner Oberflächen-Schliffstruktur bis zu den edlen Seitenteilen, von den großen, goldfarbenen Metallfüßen bis zu den vergoldeten Anschlußbuchsen für lebenslange Kontakt-sicherheit wurde hier der angemessene Rahmen für den absoluten Spitzenstand geschaffen. Moderne HiFi-Technologie, die sich auch bei einem Blick in das Innere sofort offenbart.



**FINE ARTS**  
by **GRUNDIG**



## Der High Definition Radio-Data-System Synthesizer-Tuner Fine Arts T-9000.

Der Fine Arts Tuner T-9000 ist technologisch einer der aufwendigsten Tuner der Welt. Da die Grundig Labors weitgehend an der Entwicklung des weltweit einmaligen RDS (Radio-Data-System) beteiligt waren, ist dieser Baustein natürlich für den Empfang von RDS-Sendern eingerichtet. Der T-9000 zeigt den jeweiligen Sendernamen an, er vergleicht die Sender auf gleiches oder unterschiedliches Programm und ermöglicht das Umschalten auf einen Sender gleichen Programms aber größerer Feldstärke. Während eines manuellen oder automatischen Sendersuchlaufs werden RDS-Sender erkannt, im DOT-Matrix-Display angezeigt und auf bis zu 29 Plätzen abgespeichert. Um die

Einsatzmöglichkeiten dieses Tuners noch zu erweitern, wurde an einen zusätzlichen frontalen Ausgang ebenso gedacht wie an einen regelbaren Kopfhöreranschluß. Die Cinch-Anschlußbuchsen sind selbstverständlich vergoldet.

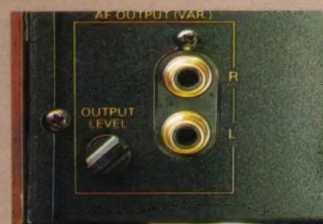


Oben: Hochwertiges Innendesign.  
Unten: Alphanumerische Anzeige.

## Der High Definition Compact Disc Player Fine Arts CD-9000.

Der Fine Arts CD-Player CD-9000 ist ein Referenzgerät mit 16-Bit-Wandler und 4fach-Oversampling. Er verfügt über 20 Speicherplätze für Titel und Indizes. Besonderheit neben der Titel- und Indexprogrammierung ist die sogenannte Negativ-Programmierung, d. h. nicht gewünschte Titel können von der Wiedergabe ausgenommen werden. Wesentlich vereinfacht wird die Bedienung des Gerätes auch durch die Scan-Automatik, die jeden Track 10 sec. lang bis zur Entscheidung über eine Programmierung anspielt.

Das Gerät ist fernbedienbar, ein Digital-Subcode-Ausgang ist ebenso vorhanden wie ein regelbarer Kopfhörerausgang. Einer der zwei Line-Ausgänge ist regelbar, der andere für Festpegel eingerichtet. Die Cinch-Anschlußbuchsen für die NF-Ausgänge sind selbstverständlich vergoldet.



Oben: Übersichtliches Fluoreszenz-Display.  
Unten: Regelbarer NF-Ausgang.





# Der High Definition Digital Audio Tape Recorder Fine Arts DAT-9000.

Der Fine Arts Digital Audio Tape Recorder DAT-9000 ist das erste Grundig Gerät dieser neuen Geräteart. Es läßt sich von Standard Play auf Long Play umschalten und ermöglicht damit die Verlängerung der Cassettenspieldauer von zwei auf vier Stunden. In der Tradition des vormals größten Tonbandgeräteherstellers Europas steht die Auslegung dieser Maschine mit semiprofessionellen symmetrischen



Oben: Anschlußmöglichkeit für hochwertige Mikrofone.  
Unten: Hochwertige Anschlußkabel mit vergoldeten Cinchsteckern im Beipack.

Mikrofoneingängen, die jedem Enthusiasten unvergleichbar hochwertige Eigenaufnahmen ermöglichen. Die Eingänge sind auf den Anschluß der Kondensator-Mikrofone MKH-406 von Sennheiser optimiert. Die Aufnahme kann mit Hilfe von zwei Pegel-Vorreglern und einem Masterregler angesteuert werden und läßt sich über ein Fluoreszenz-Display kontrollieren.

Bei schnellem Vor- und Rücklauf kann auch über einen regelbaren Kopfhörerausgang mitgehört werden. Die nachträgliche Aufzeichnung von Subcode-IDs ist möglich, um aufgezeichnete Takes leicht wieder aufzufinden. Alle Cinch-Anschlußbuchsen sind selbstverständlich vergoldet.



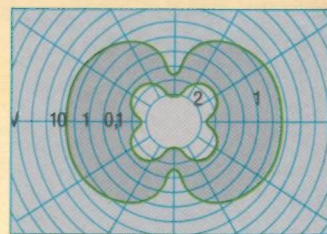


## Der High Definition Integrated Cross Mode Amplifier Fine Arts A-9000.

Der Fine Arts Amplifier A-9000 ist ein klassisch konzipierter, leistungsstarker integrierter Verstärker mit 2 x 120 Watt Nenn-Ausgangsleistung, extrem hohen Geräuschspannungsabständen und harmonischen Verzerrungen an der Grenze des heute Meßbaren. Der verwendete

te Schnittbandkern-Transformator sorgt für ein geringes magnetisches Streufeld und hohe Leistungsreserven. Neben seinen Anschlußmöglichkeiten für die weiteren Komponenten der Fine Arts Serie stehen zwei TB-Anschlüsse (einer für DAT-Recorder ausgelegt)

mit gegenseitiger Überspielmöglichkeit zur Verfügung. Außerdem ist während der Aufnahme das Hören einer anderen Signalquelle möglich (Cross Mode). Alle Cinch-Anschlußbuchsen sind selbstverständlich vergoldet.



1: Magn. Streufeld bei üblichem Trafo.  
2: Magn. Streufeld bei Schnittbandkern-Trafo.





## Der Quartzlock Synthesizer Tuner Fine Arts T-903.

Der Fine Arts Tuner T-903 verfügt über einen integrierten Automatic-PLL-Decoder mit Keramik-Resonatoren für hervorragende Stereo-Kanaltrennung. 19 Sender sind speicherbar, wobei die Zusatzinformation Stereo/Mono berücksichtigt wird. Die Feinabstimmung erfolgt bei FM über eine Exact-Tuning-Anzeige, bei AM über eine Rasteranzeige im LC-Display. In beiden Bereichen kann auch per Hand abgestimmt werden, wobei im FM-Betrieb die Muting-Funktion ausgeschaltet bleibt. Zur Vermeidung von Speicherdoublebelegungen dient die Auto-Compare-Funktion: Wird bei FM per Suchlauf oder manuell ein Sender gefunden, der bereits im Speicher vorhanden ist, wird die Nummer im

Speicherplatz dauernd angezeigt. Die Cinch-Anschlußbuchsen sind selbstverständlich vergoldet.

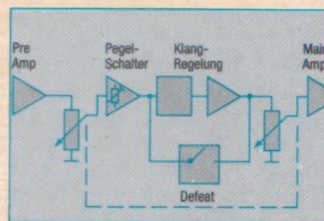


Oben: Halogenbeleuchtetes Display.  
Unten: Sequentieller Speicherabruf.

## Der Integrated Stereo Amplifier Fine Arts A-903.

Der Fine Arts Amplifier A-903 ist ein integrierter Verstärker mit hoher Ausgangsleistung. Die Nenn-Ausgangsleistung beträgt 2 x 100 Watt. Alle weniger häufig benötigten Bedienelemente sind frontseitig unter einer Metallklappe angeordnet, so zum Beispiel auch der 6stufige Pegelschalter zur Einstellung des optimalen Einsatzpunktes der gehörigen Lautstärkekorrektur. Neben den Anschlüssen für alle weiteren Komponenten der Fine Arts Serie verfügt das Gerät über zwei TB-Anschlüsse mit Überspielmöglichkeit, wobei die Ein- bzw. Ausgänge Tape 2 vorhanden sind. Die hervorragenden technischen Daten des A-903 sind auch möglich geworden durch die Verwendung eines Schnittbandkern-Netztransformators, die Bestückung mit rauscharmen Metallschichtwiderständen

und Doppel-Lautstärke-regelung hinter der Vor- und vor der Endstufe. Die Endstufe selbst ist über eine elektronische und thermische Schutzschaltung gesichert, auch für die Lautsprecher wurde eine Schutzschaltung vorgenommen. Alle Cinch-Anschlußbuchsen sind selbstverständlich vergoldet.



Oben: Regler/Schalter unter Alu-Klappe (Taste Tuner gedrückt).  
Unten: Rauschminimierung durch doppelte Lautstärke-regelung.





## Der High Definition Compact Disc Player Fine Arts CD-9000.

Der Fine Arts CD-Player CD-9000 erfüllt alle Qualitätsansprüche, die heute an die moderne Laser- und Digitaltechnik gestellt werden. Mit seiner 16-Bit-Auflösung und dem 4fach-Oversampling läßt sich auch das letzte Informationsbit exakt definieren. Auf 20 Speicherplätzen lassen sich Titel und Indizes programmieren. Dabei erlaubt die sogenannte Negativ-Programmierung, nicht gewünschte Titel von der Wiedergabe auszunehmen. Zur einfachen Bedienung gehört ebenfalls die Scan-Automatic, mit der jeder Track vor einer möglichen Programmierung 10 Sec. lang angespielt werden kann. Eine Infrarot-Fernbedienung ist dem Gerät beige packt.

Von zwei vorhandenen Line-Ausgängen ist der eine regelbar, der andere für Festpegel eingerichtet. Ein Digital-Subcode-Ausgang gehört ebenso zur Ausstattung wie ein regel-

barer Kopfhörerausgang. Die Cinch-Anschlußbuchsen für die NF-Ausgänge sind selbstverständlich vergoldet.

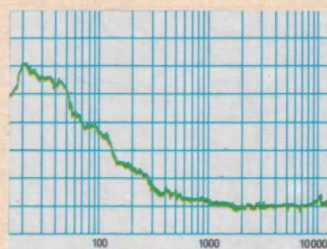
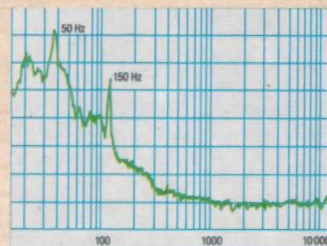


Oben: Fernbedienungsgeber.  
Unten: Regelbarer Kopfhörerausgang.

## Der Twin Reverse Cassette Tape Recorder Fine Arts CCT-903.

Das Fine Arts Doppelcassettendeck CCT-903 basiert auf zwei hochwertigen Reverse-Laufwerken mit Rotating-Head-Technik. Die extrem harten, hyperbolisch geschliffenen Kopfspiegel aus Hardpermalloy ermöglichen Aufzeichnungen mit weit hinaufreichendem, geradlinigem Frequenzgang. Die Schwenkkopftechnik garantiert korrekte Azimut-Position unabhängig von der Laufrichtung des Bandes. Die Quick-Reverse-Vorrichtung schaltet bei Erreichen des transparenten Vorspannbandes mit Hilfe einer optoelektronischen Schranke blitzschnell in die Gegenlaufrichtung um – bei Aufnahme und Wiedergabe. Das Gerät erkennt die eingelegte Cassettenart und stellt selbsttätig Vormagnetisierung und Entzerrung ein. Es ist ausgestattet mit den Rauschunterdrückungssystemen

Dolby B und C und ermöglicht die Herstellung von Cassettenkopien in verkürzter Zeit (High-Speed-Dubbing). Der Fremdspannungsabstand ist durch Verwendung eines Schnittbandkern-Transformators optimiert. Alle Cinch-Anschlußbuchsen sind selbstverständlich vergoldet.



Oben: Wiedergabe-Fremdspannung mit herkömmlichem Trafo.  
Unten: Wiedergabe-Fremdspannung mit Schnittbandkern.



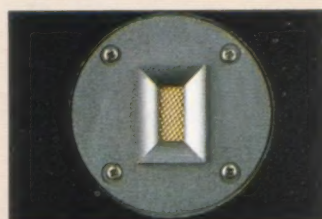


## Die High Definition-Lautsprecher Fine Arts Three und Fine Arts Four.

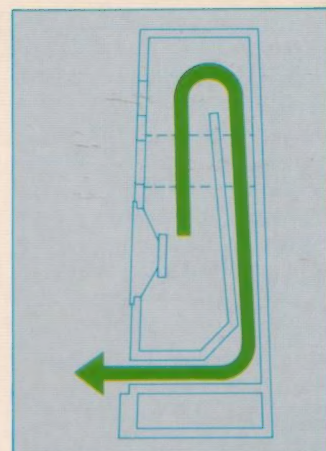
Diese Lautsprecher-Boxen arbeiten nach dem Prinzip der Transmissionline-Schallführung im Baßbereich und produzieren einen sauber definierten Baß. Der Hochtonbereich wird von einer Kalotte aus dem extrem leichten Material Supranyl abgestrahlt, auf das zur Optimierung der Membranfestigkeit eine nur wenige Atomlagen dicke Titanschicht im Ionen-Coating-Verfahren aufgebracht ist. Faszinierend präzise klingen die obersten Tonlagen

des Hochtonbereichs durch ein zusätzliches, Bändchen-System, in dem eine mit Alu-Leiterbahnen bedampfte Membran zwischen Kobalt-Samarium-Magneten extrem hoher Induktion schwingt.

In der Frequenzweiche sorgen hochwertige Luftspulen für eine lineare Aussteuerung des Baßbereiches und für die Trennung zum Mittel- und Hochtonbereich. Verlustarme Elektrolytkondensatoren bewirken eine Optimierung des Impuls- und Phasenverhaltens.

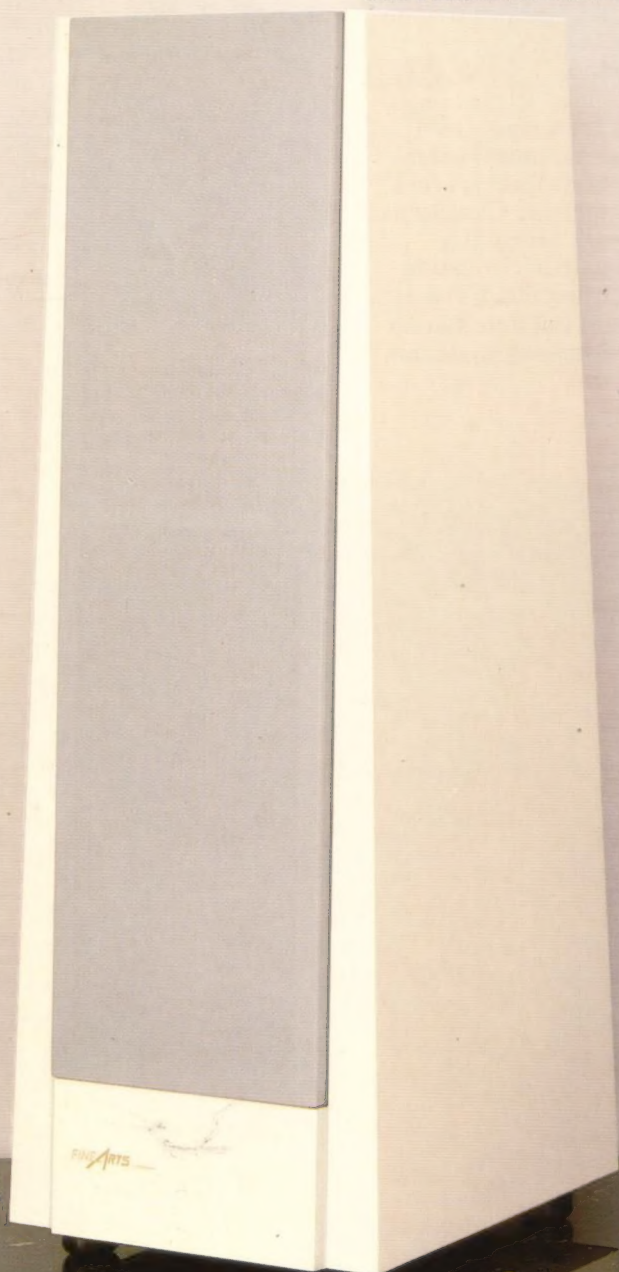


Oben: Verlustarme Frequenzweichen durch höchstwertige Bauteile.  
Unten: Bändchenhochtöner für hervorragende Brillanz der oberen Tonlagen.



Weg der rückwärtigen Schallenergie durch den Transmissionline-Tonkanal

Four



Three

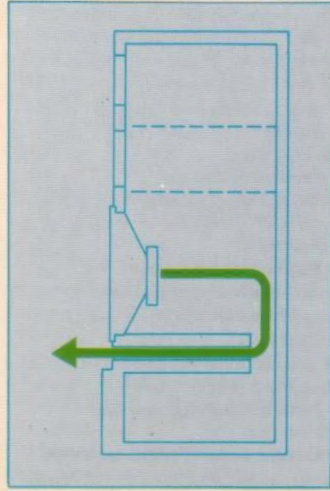




## Die Lautsprecher Fine Arts One und Fine Arts Two.

Der kleine Standlautsprecher Fine Arts One arbeitet nach dem akustischen Prinzip des Phasenumkehrkanals mit Bedämpfung (Vented flow), die elegante Pyramidenstumpf-Säulenbox Fine Arts Two nach dem Prinzip der Transmissionline-Schallführung im Baßbereich. Beide produzieren einen tiefen, sauber konturierten Baß. Beide Lautsprecher-Boxen besitzen ansonsten die gleiche Chassis-Bestückung. Auch hier wird der Hochtonbereich von der schon aus den Modellen Three und Four bekannten titanisierten Kalotte, der Mitteltonbereich von einem impuls-treuen, dynamischen Konus-Lautsprecher

(Terminated line) und der Tieftonbereich von einem partialschwingungsarmen Konus-Tieftöner abgestrahlt.



Weg der rückwärtigen Schallenergie durch den bedämpften Phasenumkehrkanal.



Für jedes Lautsprechersystem Fine Arts wird ein Meßprotokoll erstellt und beigelegt, das die wichtigsten elektrischen und akustischen Daten widerspiegelt.

Die 9000er Anlage mit der Fine Arts Three.

Hochwertige Oberflächen-

ausführung  
Fine Arts One und Two:  
Mahagoni oder Schleiflack schwarz  
Fine Arts Three:  
Schleiflack schwarz  
Fine Arts Four:  
Klavierlack schwarz oder weiß



Two



One



## T-9000 High Definition Radio- Data-System-Synthesizer- Tuner

- FM/MW-Quartz-Synthesizer mit integriertem Automatik-PLL-Decoder
- Multifunktions-Fluoreszenz-Display mit alphanumerischer Anzeige, DOT-Matrix
- 29 Stationsspeicher (Intermix)
- Bandbreitenumschaltung für FM
- Möglichkeit zum Frequenzversatz von  $\pm 12,5$  kHz zur Steigerung der Trennschärfe bei kritischen Empfangsverhältnissen
- Suchlauf automatisch manuell
- Program Scan
- Anschlüsse für NF-out frontal, NF-out rückseitig (regelbar) und Kopfhörer (regelbar)

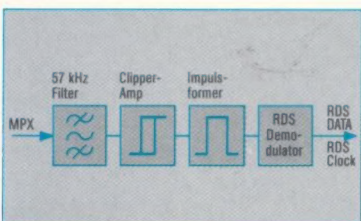
### Besonderheiten:

- RDS mit Anzeige des Stationsnamens
- Automatischer Lernmodus für alle RDS-Sender nach Sendeanstalt und Programm-kette
- Suchlauf „best frequency“: Es wird der Sender mit der höchsten Feldstärke aus einer Senderkette herausgesucht
- Kalibriert 400 Hz (Pegeltongenerator) zur Aussteuerung von DAT-Recordern vor Aufnahmebeginn
- Zur Einhaltung der wichtigsten Daten und Meßwerte wird der Abgleich nach dem CAAT-Verfahren durchgeführt (Computer aided adjustment and testing)

### Technische Daten

Empfindlichkeit an 75 Ohm: Mono (S/N = 26 dB) $\leq 0,6 \mu V$ Stereo (S/N = 46 dB) $\leq 24 \mu V$	
Klirrfaktoren: Mono (1 kHz, 40/75 kHz Hub) $\leq 0,05/0,1\%$ Stereo (1 kHz, 40/75 kHz Hub) $\leq 0,1/0,2\%$	
Übertragungsbereich: Abweichung -1 dB 30 Hz...15 kHz -3 dB 10 Hz...16,8 kHz	
Dynamische Trennschärfe: Bandbreite normal $\geq 73$ dB Bandbreite schmal $\geq 83$ dB	
Geräuschspannungsabstand: (40 kHz Hub) Kurve A, Mono/Stereo 79/76 dB	
Frequenzbereiche: UKW 87,5 - 108 MHz MW 513 - 1620 kHz	
Netzspannung/ Netzfrequenz: 220 V, 50/60 Hz	
Abmessungen (B x H x T): ca. 435 (+40) x 80 (+12) x 330 mm	

Abmessungen = lichte Gerätemaße zuzüglich ca. 2 cm für Stecker



RDS-Schaltung.

## CD-9000 High Definition Compact Disc Player

- 16-Bit-D/A-Wandler mit 4fach-Over-sampling
- Multifunktions-Fluoreszenz-Display
- 20 Speicherplätze für Track und Index total
- Fernbedienbar in den wichtigsten Funktionen mit beigefügter IR-RC, direkte Titelanwahl
- Skip vorwärts/rückwärts für Track und Index
- Suchlauf vorwärts/rückwärts mit 3 Geschwindigkeiten. Mithörmöglichkeit bei Geschwindigkeit 1 und 2
- 2 Anschlüsse für Line-out, NF-out (regelbar) und Kopfhörer (regelbar)

### Besonderheiten:

- Programmierungsmöglichkeit auch für Indizes
- Größerer Programmumfang durch die Möglichkeit der Negativprogrammierung: Herausnahme von z. B. nur einem oder zwei Titeln ohne umständlichen Programmieraufwand
- Scan-Betrieb: Anspielautomatik mit der Möglichkeit zum Programmieren
- Direkte Programmübersicht durch 25 Zahlenfelder im Fluoreszenz-Display
- Digital-Ausgang

### Technische Daten

Frequenzlinearität: 20 Hz - 20 kHz $\pm 0,065$ dB	
Klirrfaktor: $\leq 0,0035\%$	
Geräuschspannungs-abstand: $\geq 101$ dB	
Nutzsignaldynamik: $\geq 96$ dB	
Stereo-Übersprechdämpfung: $\geq 100$ dB	
Phasenlinearität: $\approx 0,5^\circ$	
Intermodulation: $\geq 86$ dB	
Ausgangsspannung: Line Festpegel 2 V eff. NF-variabel 2 V eff. max. Digital/Subcode 0,5 V ss	
Netzspannung/ Netzfrequenz: 220 V $\pm 10\%$ , 50/60 Hz	
Abmessungen (B x H x T): 435 (+40) x 67 (+10) x 330 (+24) mm	



16-Bit-D/A-Wandler mit 4fach-Over-sampling, Rechteckschwingung 1 kHz und 5 kHz.

## DAT-9000 High Definition Digital Audio Tape Recorder

- Laufwerk mit 5 Motoren
- Aufnahme/Wiedergabe über rotierendes 2-Kopf-System
- 16-Bit-A/D/D:A-Wandler, 12-Bit bei Long Play
- Multifunktions-Fluoreszenz-Display
- Elektronisches Zählwerk mit wahlweise Zeitanzeige absolut und verbleibend
- Manuelle Aussteuerung mit 1 Master- und 2 Vorpegelreglern
- Direkte Programmmanwahl durch 10er-Tastatur
- 50 Speicherplätze
- Skip vorwärts/rückwärts
- Schneller Suchlauf vorwärts/rückwärts

### Besonderheiten:

- Long Play für 4 Std. Spielzeit
- Symmetrische Mikrofoneingänge für professionelle und semiprofessionelle Aufnahmen
- Blank Search: Aufsuchen von noch unbe-spielten Bandstellen
- Scan-Betrieb: Abspieldautomatik mit 10 sec.-Takt
- Subcodeaufzeichnung (auch nachträglich möglich) zur Kennzeichnung aller Musik-stücke
- Timermöglichkeit für Aufnahme und Wiedergabe
- Anschlüsse für Line, Digital, Mikrofon und Kopfhörer (regelbar)

### Technische Daten

Motoren: 5	
Bandgeschwindigkeit: 8,150 mm/sec. Standard Play 4,075 mm/sec. Long Play	
Sampling-Frequenzen: 32 - 44,1 - 48 Hz	
Köpfe: 2-Kopfsystem (rotierend)	
Frequenzumfang: 5 Hz - 22 kHz $\pm 0,5$ dB	
Klirrfaktor: $\leq 0,005\%$ bei 1 kHz	
Geräuschspannungs-abstand: $\geq 96$ dB (Standard Play)	
Übersprechdämpfung R/L: $\geq 90$ dB	
Intermodulation: $\geq 80$ dB	
Ausgangsspannung: analog 2 V rms	
Netzspannung/ Netzfrequenz: 220 V $\pm 10\%$ , 50/60 Hz	
Abmessungen (B x H x T): ca. 435 (+40) x 102 (+12) x 330 mm	



Master- und 2 Vorpegelregler.

## A-9000 High Definition Integrated Cross Mode Stereo Amplifier

- Ausgangsleistung 2 x 180/120 Watt Musik-/ Sinus an 8 Ohm
- Drehregler für Balance, Höhen und Bässe
- Defeat, Mono, Subsonic-Filter, Loudness schaltbar
- Anschlüsse für 2 LS-Gruppen
- Drehregler für Record-out
- Drehregler für Select-in
- Überspielmöglichkeit TB1  $\longleftrightarrow$  DAT/TB2
- Monitor für TB1/TB2
- Anschlußbuchsen für: Tuner, Phono MM/MC, CD, TB1, DAT/TB2, Aux, Video und Kopfhörer

### Besonderheiten:

- Cross Mode: Während einer Aufnahme ist das Hören einer anderen Signalquelle möglich
- Audio Muting: Schnelle Lautstärke-absenkung um 20 dB
- MC-Eingang mit hochwertigen Eingangs-übertragern
- Endstufenschutzschaltung gegen Zerstörung durch jede Art von Überlastung
- Schutzschaltung für Lautsprecher gegen Zerstörung durch Gleichspannung
- Schnittbandkern-Netztransformator für geringes magnetisches Streufeld und hohe Leistungsreserven
- Extrem hohe Geräuschspannungsabstände. Harmonische Verzerrungen an der Grenze des heute Meßbaren

### Technische Daten

Ausgangsleistung: 2 x 120 Watt Sinus an 8 Ohm 2 x 180 Watt Musik an 8 Ohm	
Klirrfaktor: $\leq 0,005\%$	
TIM: $\leq 0,01\%$	
Geräuschspannungsabstand nach IEC bei Nennleistung/50 mW CD: $\geq 104/83$ dB Hochpegel: $\geq 103/83$ dB Phono MM: $\geq 82/77$ dB Phono MC: $\geq 78/76$ dB	
Übertragungsbereich: 7...100.000 Hz	
Eingangsempfindlichkeiten: CD: 150 mV/48 kOhm Phono/MM: 2,5 mV/47 kOhm Phono/MC: 0,35 mV/0,33 kOhm	
Stereo-Übersprechdämpfung: Hochpegel $\geq 70$ dB	
Dämpfungsfaktor: 150	
Netzspannung/ Netzfrequenz: 220 V, 50/60 Hz	
Abmessungen (B x H x T): 435 (+40) x 146 (+15) x 330 mm	



Cross-Mode: Beim Hören einer Signalquelle ist die Aufnahme einer anderen möglich.



## T-903 Quartzlock Synthesizer Tuner

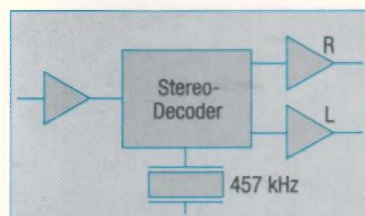
- FM/MW-Quartz-Synthesizer mit integriertem Automatik-PLL-Decoder
- Halogenbeleuchtetes Multifunktions-LC-Display
- 19 Stationsspeicher (Intermix)
- Suchlauf für FM automatisch oder manuell, für AM manuell
- Memory Scan
- Muting
- Exakt Tuning

### Besonderheiten:

- In den Stationsspeichern können die Schaltzustände Mono und Stereo mit abgespeichert werden
- Bei manueller Abstimmung treten keine Mute-Pausen auf, die sonst bei digitalen Konzepten so stören
- Auto-Compare-Funktion:  
Es wird angezeigt, ob ein vom Suchlauf gefundener Sender schon abgespeichert ist
- Absolute Stereo-Kanaltrennung durch Keramik-Resonatoren im PLL-Stereo-decoder
- NF-Ausgänge gepuffert, daher keine Beschneidung der Höhen bei unterschiedlichen Kabellängen
- Memory Scan-Einrichtung:  
Sequentieller Speicherabruf (vor- und rückwärts)

### Technische Daten

Empfindlichkeit an 75 Ohm:	
Mono (S/N = 26 dB)	≤ 1 μV
Stereo (S/N = 46 dB)	≤ 35 μV
Pilottonunterdrückung:	
19 kHz	> 65 dB
38 kHz	> 70 dB
Stereoübersprechdämpfung:	
1 kHz	> 40 dB
Klirrfaktoren:	
Mono	
(1 kHz, 40/75 kHz Hub)	≤ 0,2/0,4 %
Stereo	
(1 kHz, 40/75 kHz Hub)	≤ 0,4/0,8 %
Übertragungsbereich:	
Abweichung -3 dB	10 Hz ... 15 kHz
Dynamische Trennschärfe:	
± 300 Hz	70 dB
Geräuschspannungsabstand:	
(40 kHz Hub) Kurve A, mono/stereo	75 dB/73 dB
Netzspannung/	
Netzfrequenz:	220 V, 50/60 Hz
Abmessungen	
(B x H x T):	435 (+40) x 67 (+12) x 330 mm



Absolute Stereo-Kanaltrennung durch Keramik-Resonatoren im PLL-Stereo-decoder.

## A-903 Integrated Stereo Amplifier

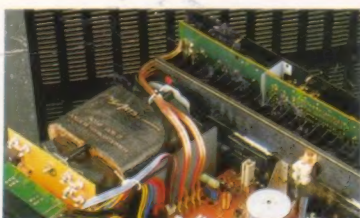
- Ausgangsleistung 2 x 150/100 Watt Musik-/Sinus an 8 Ohm
- Regler für Balance, Höhen und Bässe sind frontseitig unter einer Aluklappe angeordnet
- Defeat, Loudness, Monitor, Mono schaltbar
- Vorpegelregler für Phono
- Überspielmöglichkeit TB1 ↔ TB2
- Anschlußbuchsen für CD, TB1, TB2 front- und rückseitig, Tuner, Phono MM, Video/TV
- Anschlüsse für 2 LS-Gruppen und Kopfhörer

### Besonderheiten:

- Bestückung mit rauscharmen Metallschicht-Widerständen
- 6stufiger Pegelschalter zur Einstellung des optimalen Einsatzpunktes der physiologischen Lautstärkeregelung unter Aluklappe
- Endstufenschutzschaltung
- Lautsprecherschutzschaltung
- Thermischer Schutz für Endstufen und Netztransformator
- Schnittbandkerntransformator für geringes magnetisches Streufeld und hohe Leistungsreserven
- Kapazitätsarmer Phonoeingang
- Extrem niederohmige, den Leistungsverhältnissen angepaßte Zuleitung zu den LS-Klemmen
- Doppel-Lautstärkeregelung für hohe Fremdspannungsabstände (daraus resultierend hohe nutzbare Dynamik)

### Technische Daten

Ausgangsleistung:	2 x 100 Watt Sinus an 8 Ohm 2 x 150 Watt Musik an 8 Ohm
Klirrfaktor:	≤ 0,006 %
TIM:	≤ 0,01 %
Geräuschspannungsabstand nach IEC bei Nennleistung/50 mW	
CD:	≥ 102/79 dB
Hochpegel:	≥ 101/79 dB
Phono MM:	≥ 78/75 dB
Leistungsbandbreite:	≤ 5 ... 50.000 Hz
Übertragungsbereich:	
Hochpegel	3 ... 55.000 Hz
CD	3 ... 80.000 Hz
Übersprechdämpfung:	
bei 1 kHz/CD	≥ 75 dB
Eingangsempfindlichkeit:	
Tape, Tuner, Aux/TV/CD	180 mV/230 kOhm
Phono MM	1,9 mV/47 kOhm
Dämpfungsfaktor:	≥ 100
Netzspannung/	
Netzfrequenz:	220 V, 50/60 Hz
Abmessungen	
(B x H x T):	435 (+40) x 102 (+12) x 330 (+48) mm



Der Ausgangsleistung entsprechende, großdimensionierte Leitungsführung.

## CCT-903 Twin Reverse Cassette Tape Recorder

- 3 + 3 Motoren
- Autoreverse, Reverse und Autoplay bei Deck A und B
- Deck B Aufnahme/Wiedergabe, Deck A Wiedergabe
- High-Speed-Dubbing in HiFi-Qualität
- Multifunktions-LC-Display
- Manuelle Aussteuerung mit 1 Master- und 2 Vorpegelreglern
- Dolby\* B- und C-NR
- 3 Bandsorten mit automatischer Umschaltung
- MPX-Filter schaltbar
- Regelbarer Line-Ausgang
- Regelbarer Kopfhörer-Ausgang

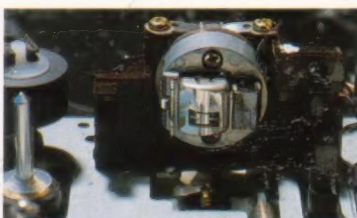
### Besonderheiten:

- „Rotating heads“ Deck A und B für beste Azimuteinstellung bei beiden Laufrichtungen
- Quick-Reverse (Deck B) verringert die Musikpausen bei Laufrichtungswechsel am Ende des Bandes
- Elektronisches Zählwerk:  
1. Wahlweise Anzeige Deck A oder B  
2. Der Zählerstand beider Decks bleibt auch im ausgeschalteten Zustand des Gerätes erhalten
- Timerbetrieb möglich\*
- Vollelektronische Umschaltung Aufnahme/Wiedergabe. Dadurch entfallen die Kontaktprobleme durch Oberflächenoxidation
- „Sanfte“ Funktionsabläufe der Laufwerke durch Servomotoren

\* Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation

### Technische Daten

Gleichlauf bewertet:	≤ ± 0,09 %
Geschwindigkeitsabweichung:	≤ ± 1 %
Frequenzbereich:	
Wiedergabe Cr, Me, Fe	30 Hz ... 18 kHz
Geräuschspannungsabstände:	
(Kurve A, eff.)	
ohne m. Dolby B m. Dolby C	
IEC II (Cr)	58 dB 67 dB 73 dB
IEC IV (Me)	57 dB 65 dB 72 dB
Übersprechdämpfung:	≥ 45 dB bei 1 kHz
Kanalabweichung:	≤ 1 dB
Ausgangsspannung	
Line-Ausgang:	0 ... 1,5 V regelbar, Ri ≈ 2 kOhm
Netzspannung/	
Netzfrequenz:	220 V, 50/60 Hz
Abmessungen	
(B x H x T):	435 (+40) x 102 (+12) x 330 (+27) mm



Rotating heads für beste Azimuteinstellung.

## Lautsprecher-Systeme

- Großdimensionierte Schraubklemmen für Kabelanschluß
- Hochverdichtete Spanplatten aus Umweltschutzgründen in E1-Ausführung (ohne Formaldehyd)
- Abnehmbare Schallwand
- Gehäuse:  
Hochwertige Oberflächenausführung  
Fine Arts One and Two:  
Mahagoni oder Schleiflack schwarz  
Fine Arts Three:  
Schleiflack schwarz  
Fine Arts Four:  
Klavierlack schwarz oder weiß

### LS-System One

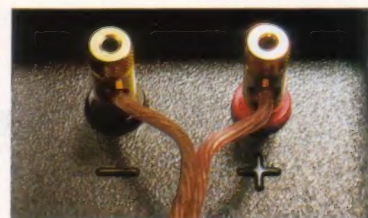
Nenn-/	
Musikbelastbarkeit:	100/150 Watt
Frequenzgang:	32 ... 25.000 Hz
Nennimpedanz:	8 Ohm
Frequenzwege:	3
Übergangsfrequenzen:	1.000/2.800 Hz
HT-Kalotte:	25 mm Ø
MT-Konus:	85 mm Ø
TT-Konus:	165 mm Ø
Volumen:	ca. 53 l
Abmessungen	
(B x H x T):	280 x 650 x 290 mm

### LS-System Two

Nenn-/	
Musikbelastbarkeit:	100/150 Watt
Frequenzgang:	30 ... 25.000 Hz
Nennimpedanz:	8 Ohm
Frequenzwege:	3
Übernahmefrequenz:	1.000/2.800 Hz
HT-Kalotte:	25 mm Ø
MT-Konus:	85 mm Ø
TT-Konus:	165 mm Ø
Volumen:	ca. 77 l
Abmessungen	
(B x H x T):	328 x 860 x 338 mm

### LS-System Three/Four

Nenn-/	
Musikbelastbarkeit:	120/200 Watt
Frequenzgang:	25 ... 30.000 Hz
Nennimpedanz:	8 Ohm
Frequenzwege:	4
Übernahmefrequenzen:	600/4.000/7.000 Hz
Superhochtöner:	25 x 12 mm
HT-Kalotte:	25 mm Ø
MT-Konus:	85 mm Ø
TT-Konus:	210 mm Ø
Abmessungen	
(B x H x T):	370 x 1.000 x 380 mm



Großdimensionierte Schraubklemmen für Kabelanschluß, auch für den Anschluß hochwertiger Bananenstecker geeignet.



## Charakteristika der Fine Arts-Geräte.

Massive schwarze Alu-Fronten mit feiner Oberflächen-Schliffstruktur

Drehknöpfe, Schalter und Tastenoberteile aus schwarz eloxiertem Aluminium

Regler, Schalter und Tastenaggregate nach haptischen Gesichtspunkten ausgewählt und von höchster elektromechanischer Qualität

Schwarz lackierte Bodenwannen und Innenflächen

Hochwertige, in ihrer Standfläche großdimensionierte Metallfüße

Vergoldete Anschlußbuchsen für lebenslange Kontaktsicherheit und geringste Übergangswiderstände

Edelholz-Seitenteile im Lieferumfang

Hochwertige Verbindungskabel mit vergoldeten Steckern im Beipack.

Elektrotechnisch ausgewogene und optisch gestaltete Innenaufbauten mit auf ein Minimum reduzierten Kabelwegen

Ausgezeichnete Servicefreundlichkeit

Copyright by GRUNDIG · Änderungen vorbehalten  
GNY 5504/68830/98/L14/S3